FKコクバラ　COM-PURE AIR SYSTEM　M0052-4　'12.4月版

エアーフィルター・エアードライヤー専用ドレン自動排水器
MFT218型 スナップ式 マグトラップ® 取扱説明書

この度はFKコクバラ「マグトラップ」をお買上げくださいましてありがとうございます。
本器はエアーコンプレッサー用エアーフィルター（プレ、スーパープレ、ミスト、活性炭、除菌）に溜まるドレン水を自動で排出する専用のドレントラップです。（ドレンが溜まると磁石の反発作用でスナップ・アクションが働き、弁座を開閉させるため、確実にドレンを排出します。）

本器を安全にご使用いただくために

安全に能率よくお使いいただくために、ご使用前に『取扱説明書』を最後までお読みください。
ご使用上の注意事項、本器の能力、使用方法など十分ご理解の上で、正しくご使用くださるようお願いいたします。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる場所に必ず保管してください。

⚠警告・⚠注意の意味について

ご使用上の注意事項は「警告」・「注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

⚠ 警告：取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定される場合。

⚠ 注意：取扱いを誤った場合に、軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する危険な状態が生じることが想定される場合。

⚠警告
1.圧縮空気は、取扱いを誤ると危険です。空気圧機器を使用した機械・装置の組立や操作、メンテナンスなどは、充分な知識と経験を持った人が取扱ってください。
2.取付、保守、点検、修理等の作業時は内部圧力を”ゼロ”にしてから行ってください。
3.継手・配管等は、エアー漏れがないように確実に締め付けてください。
4.エアーコンプレッサー等、空圧機器のドレン水以外の流体には使用しないでください。

⚠注意
1.仕様書記載の最高使用圧力、使用温度範囲で使用してください。

保　証　書

この度は当社の商品を御買い上げご採用くださいまして誠に有難うございます。当社では製品の管理には万全を期しておりますが、万一の為に下記の規定により御買い上げ頂きました商品の保証をいたします。お使いになる前に取扱説明書をよくお読みいただき正しい適切な設置、そして保守管理を行ない、いつまでもご愛用くださいますようお願い申し上げます。

---------- 製品保証規定 ----------

正常な使用状態で納入後1年以内に故障、または破損した場合に無償で修理いたします。ただし、下記の示すような場合は保証の対象外であり、有償修理扱いとさせていただきます。※修理に出す場合は、購入店または当社にご返送ください。

1．保障期間
当社製品の保証期間は、貴社のご指定場所への納入後１年間とします。

2．保証範囲
上記保証期間中に明らかに当社の責任と認められる故障を生じた場合、本製品の代替品または必要な交換部品の無償提供、または当社工場での修理を無償で行わせていただきます。ただし、次の項目に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。
①カタログまたは仕様書に記載されている以外の条件・環境での取扱いならびにご使用の場合
②故障の原因が本製品以外の事由による場合
③製品本来の使い方以外の使用による場合
④当社が関わっていない改造または修理が原因の場合
⑤納入当時に実用化されていた技術では予見できない事由に起因する場合
⑥天災、災害など当社の責ではない原因による場合
なお、ここでいう保証は、納入品単体に関するものであり、納入品の不具合により誘発される損害については除外させていただきます。
※本保証は、日本国内にて使用される場合に限り適用されます。

3．お願いとご注意
ドレン（油分濃度5mg/L以上含む）は河川、下水、地下等に流すことは「水質汚濁防止法」で禁止されています。トラップより排出されるドレンは、ドレン受け容器にためて産業廃棄物処理業者に委託するか、ドレン処理装置等で処理後、流されるようお願い致します。

詳細につきましては、お買い求めの販売店又は、当社営業部までお問合せください。

1.製品仕様

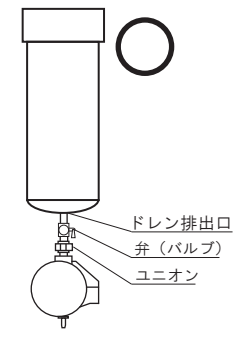
型　　式	MFT218
用　　途	1．圧縮空気用エアーフィルター（プレ、スーパープレ、ミスト、活性炭、除菌）のドレン抜き 2．スーパーサイクロンセパレータのドレン抜き 3．配管内、その他ドレンが溜る箇所のドレン抜き
適用コンプレッサー	150kW以下（目安値）
ドレン排出方法	スナップアクションを備え、磁石の反発作用にて弁座を開閉
排水量(清水値)	1Ｌ/min以上（0.1～1.5MPa） (マグトラップ内にドレンが約350cc以上流入すると排出。排出後はマグトラップ内に約200ccのドレンが残ります。)
弁の開閉状態	ノルマルクローズ型
作動圧力範囲	0.01～1.5MPa
流体及び使用周囲温度	-20～50℃（但し、ドレンが凍結しないこと）
使用流体	圧縮空気及びドレン水
ドレン入口口径	ユニオン：Rc1/2
ドレン出口口径	G1/2　（排水口径 Φ1.8）
手動ドレン口径	φ4
質　　量	0.9kg

2.据付時の注意

(１)配管入口接続部を上、手動ドレン弁が下になるように垂直に取り付けてください。
(２)エアーフィルター等空圧機器のドレン排出口はRc1/2以上のものが適合します。Rc3/8、Rc1/4、Rc1/8は不適合です。
(３)入口側の配管は、15A(1/2インチ)、しかも内径が約16㎜の配管継手(JIS B 2301)をご使用ください。
（ドレン水をマグトラップ内にスムーズに流入させるため）
(４)ボールバルブは、最も狭い箇所が内径14㎜以上のフルボア型をご使用ください。
(５)15Aのオス-メスエルボ（ストリートエルボ）は、内径が12㎜のためご使用にならないでください。
(６)ドレン配管は極力短くし、エアーフィルター・エアータンク等では横引きせず、必ず垂直に取り付けてください。
(７)ドレン入口のバルブは、最も狭い箇所が内径14㎜以上のフルボア型をご使用ください。
(８)本器を取り付ける前に、以前から溜まっているドレンを必ず抜いてください。
(９)一般にエアーコンプレッサーのドレン水には油分等が含まれており、そのままの状態で直接地下、下水、河川等へ流すことは『水質汚濁防止法』により規制されております。そのためトラップ出口配管は、油水分離装置等へ接続し、処理後排水されるようお願いいたします。（油水分離装置につきましてはお買い求めの販売店または、当社営業部までお問い合せください）

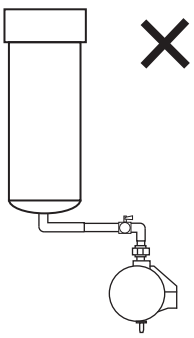
取付要領図

エアーフィルター



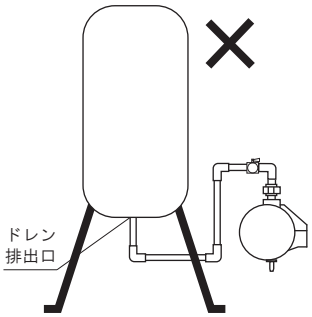
※トラップまでの配管は極力短くし、必ず垂直にしてください。

エアーフィルター



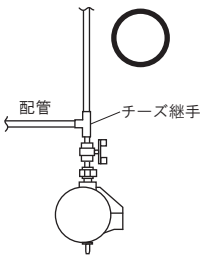
※横引き配管を長くしないでください。（ドレン水が本体に流れ込まないことがあるため）
※ドレン排出口がRc3/8、Rc1/4、Rc1/8は不適合です。

エアータンク



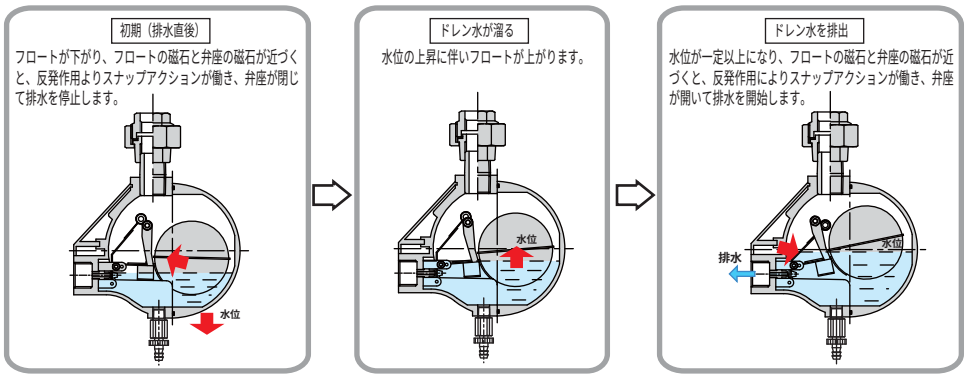
※入口ドレン配管を立ち上げないでください。
※ドレン排出口がRc3/8、Rc1/4、Rc1/8は不適合です。

配管立ち上がり部



※本体は垂直にしてください。
※配管から生じる錆が多い場合には、随時本体を清掃してください。

マグトラップの作動



3.マグトラップの保守・点検

(1) ご使用時は１日１回エアーコンプレッサー運転状態にて、トラップの排出状況をご確認ください。

(2) マグトラップは内部にゴミ・高粘度の油分・鉄粉等が溜まりますと作動不良の原因となります。定期的なメンテナンスをお願いします。

■マグトラップが作動せず、ドレン水を排出しない。

ドレン水が呼び込まれていない場合があります。トラップまでの配管をチェックの上、一度トラップ下部取付の⑰手動弁を開いてご確認願います。「２．据付時の注意」事項を参照してください。

■ドレン排出弁からエアーが漏れる。（ゴミ等の異物の噛み込みが懸念されます。本説明書記載の『４．マグトラップの清掃手順』に従い清掃願います。）

4.マグトラップの清掃手順

(1) マグトラップへのエアー供給を切る

ドレン入口にボールバルブが装着されている場合は、ボールバルブを閉めてください。

(2) マグトラップ内のエアー抜き

ユニオンのナットを少し緩めてから⑰の手動弁を開き、マグトラップ内の圧縮空気を抜いて内部圧力を“０”にしてください。

(3) ボール（ケース）の取り外し

⑲のM6×30のネジ4本を外し③のボウルを外してください。（詳細は外形図を参照）

（M6のボルトを外す際、5㎜の六角レンチをご使用ください。）

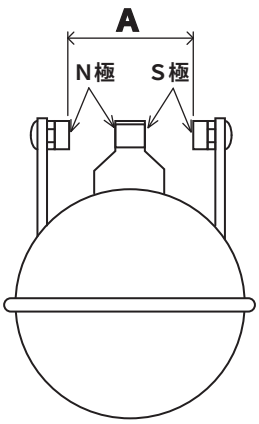
尚、㉒のユニオンからマグトラップ全体を取り外すと作業が容易です。

(4) マグトラップの洗浄

ケースを横向きにして、中性洗剤と水道水で洗浄してください。

（注）ゴム材料を使用しておりますので、有機溶剤は絶対に使用しないでください。

(図1)のＡ寸法は調整してあるため、狭めたり広げたりしないでください。磁石に鉄粉等異物が付着していた場合には、ピンセットで取り除いてください。



（図１）

(5) 磁石は絶対に取り外さないでください。

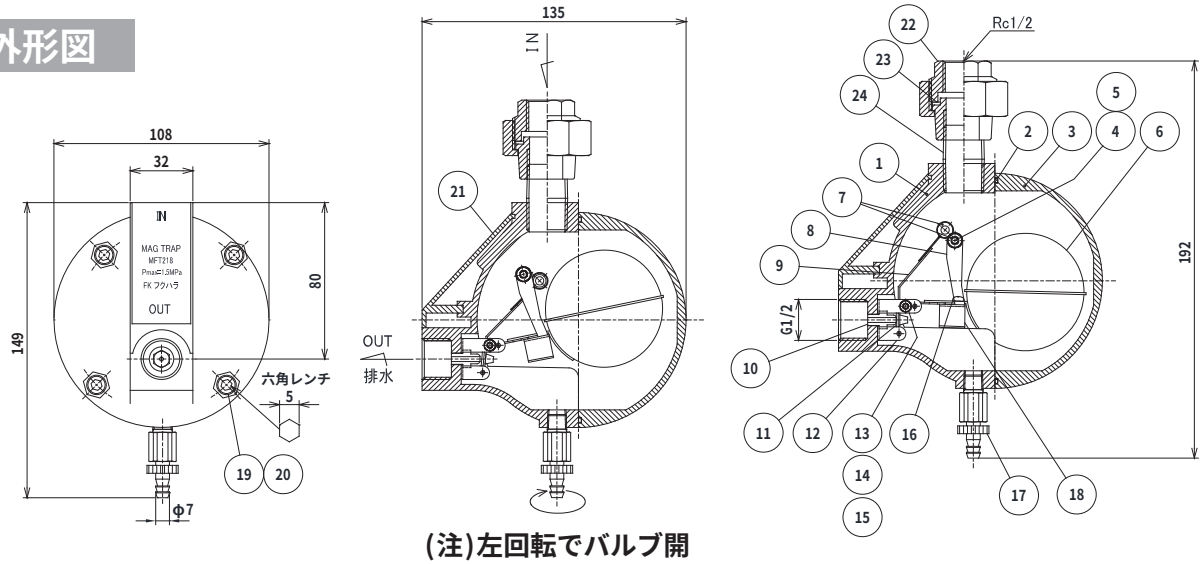
(6) マグトラップ組立

洗浄後十分に水洗し乾燥させた後、前項工程の逆順序で組み立ててください。

その際、②のパッキンが装着されていることを確認してください。

（注）ドレン入口のボールバルブを開く際、少しずつ開けてください。

5.外形図



(注)左回転でバルブ開

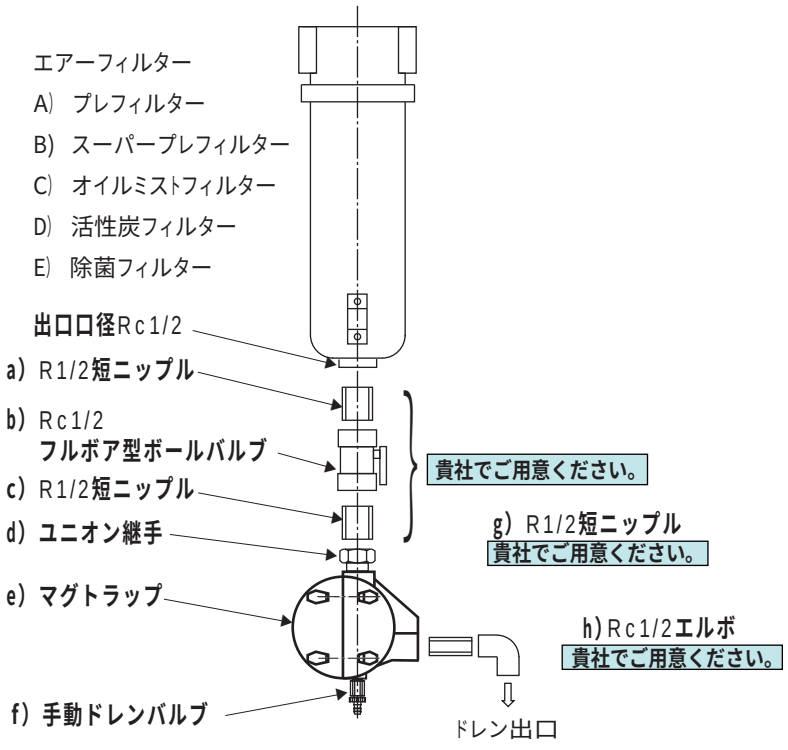
NO.	部品名称/PART NAME	数/Q'TY	材質/MATERIAL	備考/NOTE
24	バレルニップル	1		
23	パッキン	1		
22	ユニオン継手	1		
21	樹脂カバー	1		
20	六角ナット	4	SS	M6
19	六角穴付きボルト	4	SS	M6×30
18	ウェイトレバー	1	SUS304	
17	手動弁	1	C3604	
16	ナベ小ネジ	2	SUS304	M3×5
15	バネ座金	2	SUS304	M3
14	六角ナット	2	SUS304	M3
13	ナベ小ネジ	2	SUS304	M3×5
12	弁座固定ブラケット	1	SUS304	
11	ゴム弁座	1	NBR	
10	弁座ニップル	1	C3604	
9	弁座取付可動板	1	SUS304	
8	磁石ブラケット	1	SUS304	
7	磁石	3	Nd-Fe-B	
6	フロート	1	SUS	
5	六角ナット	2	SUS304	M4
4	ナベ小ネジ	2	クロメート	M4×8
3	ボール(ケース)	1	ADC	
2	パッキン	1	NBR	
1	ケース	1	ADC	

6.マグトラップ取付注意事項

注意事項

エアーフィルターに取付ける時は、ドレン水をマグトラップ内にスムーズに流入させるため、R1/2 の継手・バルブ等で垂直に配管してください。

エアーフィルター取付例



感動をもたらす
省エネ、環境関連機器をデザインする
FK 株式会社フクハラ

本社·工場　〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西 1-15-5
TEL 045(363)7373(代表)　FAX 045(363)6275
URL http://www.fukuhara-net.co.jp
E-mail: eigyo@fukuhara-net.co.jp